

Väyläalueen ja väylätilan määrittely

Yleisohje



Merenkululaitos
Väyläosasto

Helsinki 1995

ISBN 951 - 49 - 0906 - 2



7773

Väyläalueen ja väylätilan määrittely

1. Yleistä

Väyläalueen ja väylätilan määrittelytarve on lähtöisin laitoksen halusta selkeyttää vastuutaan väyläasioissa. Myös viimeaikaiset muutokset väylien perustamiseen liittyvässä lainsäädännössä edellyttävät väyläalueen määrittelyä.

Vesilaissa käytetään väylistä ja niihin toiminnallisesti liittyvistä alueista yleisnimityksiä "kulkuväylä" ja "muu vesiliikennealue". Kulkuväylät ovat joko yleisiä tai yksityisiä.

Merenkukkuhallitus luokittelee vesiliikenteelle tarkoitettut väylät kauppamerenkulun väyliin, muihin hyötyliikenteen väyliin ja veneväyliin.

Vesioikeus voi hakemuksesta määrätä julkiseksi kulkuväyläksi sellaisen vesistön osan, joka on tarpeen pitää avoimena yleistä laiva- tai veneliikennettä varten. Vesioikeuden väyläpäätöksessä määrätään mm. väylän sijainti (väyläalue). Siten väyläalue tulee nykyisin määritellyksi aina, kun väylän perustamiselle tai muutokselle joudutaan hakemaan vesioikeuden lupa.

Varsinaisen väyläalueen ulkopuolelle jää lähes aina vesialueita, joissa vesisyvyys on varmistettu samoilla menetelmillä ja perusteilla kuin varsinaisella väyläalueella. Myös nämä alueet ovat syvyytensä puolesta vesiliikenteen käytettävissä. Ko. alueista käytetään tässä ohjeessa yleisnimitystä "varmistettu lisäalue".

2. Väyläalueen määritelmä

Väyläalue on vesiliikenteen käyttöön tarkoitettu, väylänreunaviivojen rajaama alue (liite 1). Väylänpitäjä vastaa väyläalueesta.

Väyläalueeseen kuuluvat myös väylän yhteyteen suunnitellut vesiliikenteen erityisalueet kuten ankkurointi-, odotus- ja kääntöpaikat (liite 2).

3. Muun vesialueen käyttö

Vesiliikenne voi käyttää hyväkseen myös väylän ulkopuotisia alueita, mutta tällöin on vesillä liikkujan varmistettava, että alueet ovat sopivia ja vapaita suunniteltuun käyttöön.

4. Viitoituksen soveltaminen väyläalueen määrittelyssä

Käytössä oleva viitoitusjärjestelmä A mahdollistaa sekä lateraali- että kardinaalimerkkien käytön. Lateraalimerkit soveltuvat parhaiten navigointiin tarkoitettun väyläalueen merkitsemiseen. Kardinaalimerkkejä voidaan myös käyttää väyläalueen merkitsemiseen silloin, kun se katsotaan tarkoituksenmukaiseksi.

Väyläalueeseen kuuluvien erityisalueiden kuten ankkurointi- ja odotuspaikkojen merkitsemiseen tulee käyttää kardinaalimerkkejä.

Lateraalimerkkiä ei saa käyttää väyläalueen ulkopuolella olevien matalien merkitsemiseen (kohta 7).

5. Väyläalueen osoittaminen kartalla

Väyläalue ja siihen liittyvät erityisalueet määritellään tarkasti väyläkartalla, jossa esitetään väylän geometria, mitat ja turvalaitteet sekä sidotaan mm. reunaviivat ja turvalaitteet koordinaatistoon (liite 3).

Väyläalue ja siihen liittyvät erityisalueet voidaan osoittaa myös merikartalla joko rasteroinnilla tai väylänreunaviivojen avulla. Tällöin tarkkuus on sama kuin kartan graafinen tarkkuus. Tämä ohje ei ota yksityiskohtaisemmin kantaa siihen, minkä väylien osalta väyläalue tullaan jatkossa merkitsemään merikarttaan tai mahdollisiin muihin julkaisuihin. Yleisperiaatteena on ollut, että merikartalle rasteroidaan lähinnä I-luokan väylät sekä muut tärkeät väylät tapauskohtaisen harkinnan perusteella.

Väyläaluetta ei ole syytä jatkaa tarpeettoman kauas ulkomerelle. Yleensä riittää, kun väylä ulotetaan ns. tulokäytävänä turvalliseen syvyyteen saakka. Tulokäytävän reunalinjoja ei merkitä turvalaitteilla maastoon, ellei käytävän välittömässä läheisyydessä ole vaarallisia kareja.

Tulokäytävä voi mm. talviliikenteen takia muodostua leveäksi suppiloksi. Tällöin voi olla järkevää jakaa suppilo erisyvyisiin käytäviin. Väylän kulkusyvyyttä matalampia tulosuppilon osia (varmistettuja lisäalueita) ei merkitä maastoon eikä rasteroida, vaan ne osoitetaan muuten kartalla.

6. Väyläalueen osoittaminen maastossa

Maastossa väyläalueen rajoja osoittavat merenkulun turvalaitteet. Turvalaitteet sijoitetaan ensisijaisesti navigoinnin tarpeiden mukaan. Väyläalueen reunoille tai niiden läheisyyteen ei yleensä ole tarkoituksenmukaista asettaa niin paljon merkkejä, että reunaviivat tulisivat yksikäsitteisesti määrittelyiksi. Siten väylän reunaviivan määrittäminen luonnossa edellyttää myös karttaa.

Väyläaluetta määrittäviä turvalaitteita voi olla myös varsinaisen väyläalueen ulkopuolella. Tällaisia turvalaitteita ovat mm. väylän reunamerkit, joiden kohtisuora etäisyys väylänreunasta ilmoitetaan väylä- ja merikartalla.

Luonnossa väyläalueen rajoja osoittavat useimmiten kelluvat turvalaitteet, jotka olosuhteista ja kiinnitystavasta riippuen liikkuvat kiinnityspisteensä ympärillä. Viittojen liike on pientä ja niiden voidaan katsoa osoittavan suoraan asennuspisteeseensä, mikä on myös viitan virallinen sijaintipiste.

Pojjut puolestaan liikkuvat vapaasti asennuspisteensä ympärillä, joten ne on päätetty asentaa virallisesta sijaintipisteestä väylälle päin niin, että poiju ei missään olosuhteissa pääse liikkumaan väyläalueen reunan ulkopuolelle (liite 4). Poijun osoittama väyläalue on siten luonnossa jonkin verran kapeampi kuin

teoreettinen väyläalue (liite 5).

7. Väyläalueen ulkopuolella olevat kelluvat turvalaitteet

Mikäli väyläalueen läheisyydessä on viita tai poiju niin sijoitettuna, että vesiliikenne voi käyttää väylän ja turvalaitteen välistä aluetta hyväksi, on turvalaitteen ja väyläalueen välinen alue varmistettava tutkimuksilla väylän kulkusyvyyttä vastaavaan tasoon (liite 6).

8. Kelluvan turvalaitteen teoreettinen ja todellinen paikka

Väylä- ja merikartoilla kelluvat turvalaitteet ja niiden sijoittajat esitetään teoreettisten merkkipaikkojen mukaisesti. Luonnossa vastaavat turvalaitteet poikkeavat olosuhteista, turvalaitetyypistä ja asennuksen epätarkkuudesta johtuen jonkin verran teoreettisilta paikoiltaan.

Tuulesta, aallokosta ja virtauksista aiheutuva kelluvan turvalaitteen poikkeama asennuspisteestä on likimain seuraava:

Turvalaitetyyppi	Poikkeama	Asennuspaikka
viitta	0...0,3 t	teoreettinen reunalinja
jännitetty, kelluva turvalaite	0...0,3 t	teoreettinen reunalinja
vapaasti kelluva poiju	0...1 t	maksimipoikkeaman verran reunalinjasta väylän puolelle

t = vesisyvyys

Asennustarkkuutta voidaan tarpeen mukaan säädellä. Alueilla, missä väylätila on rajoitettu, voidaan asennustarkkuus valita 1...5 m.

9. Väyläalueen koko

Väyläalueen muoto ja koko määräytyvät väyläsuunnittelun yhteydessä. Suunnittelussa otetaan huomioon kulloinkin voimassa olevat suunnitteluohjeet sekä käyttäjien näkemykset.

Nykyisissä ohjeissa ei ole suosituksia väylänleveyden maksimiarvoille. Väylänleveyden maksimiarvoa voidaan käyttää silloin, kun matalikot, vesialueen muu käyttö tai muut syyt eivät rajoita väylänleveyttä.

Väyläalueen määrittelyssä voidaan väylänleveyden maksimiarvona käyttää laivaväylien osalta toistaiseksi seuraavia arvoja:

- yksikaistainen ja suojainen väylä	10...25 x alusleveys*
- kaksikaistainen ja suojainen väylä	20...50 x alusleveys
- avomerellä lähestyttäessä väylän suuta	0,5...3,0 km**

* Alusleveydellä tarkoitetaan leveimmän mitoitusaluksen leveyttä.

**Tämä ns. tulokäytävä kapenee lähestyttäessä väylän suuta. Väylällä voi olla

myös useamman syvyisiä tulokäytäviä.

Olemassa olevilla laivaväylillä saattaa olla kohtia, jotka ovat edellä esitettyjä mittoja leveämpiä. Näitä väyläkohtia ei ole tarpeen kaventaa pelkästään väyläalueen määrittelyn takia.

10. Väylätilan määritelmä

Väylätila on väylänreunaviivojen, haraustason ja vapaan alikulkukorkeuden rajaama tila, joka on tarkoitettu vesiliikenteen käyttöön. Väylänpitäjä vastaa väylätilasta (liite 5).

11. Väylätilan osoittaminen kartalla

Väylätila määritellään tarkasti väyläkartalla, jossa esitetään väyläalueen lisäksi haraussyvytydet sekä mahdolliset aukeantilan rajoitukset.

Väylätila voidaan osoittaa myös merikartalla täydentämällä väyläaluetietoja haraustiedoilla sekä mahdollisilla aukeantilan rajoituksilla.

12. Väylätilan osoittaminen maastossa.

Väylätilan mahdolliset korkeusrajoitukset osoitetaan maastossa. Ilmajohtojen alikulkukorkeus ilmoitetaan rannalle pystytetyissä tauluissa. Silloissa alikulkukorkeuden ilmoittava merkki kiinnitetään siltapalkkiin.

Haraussyvyyden muutoksia ei osoiteta maastossa.

13. Varmistettu lisäalue

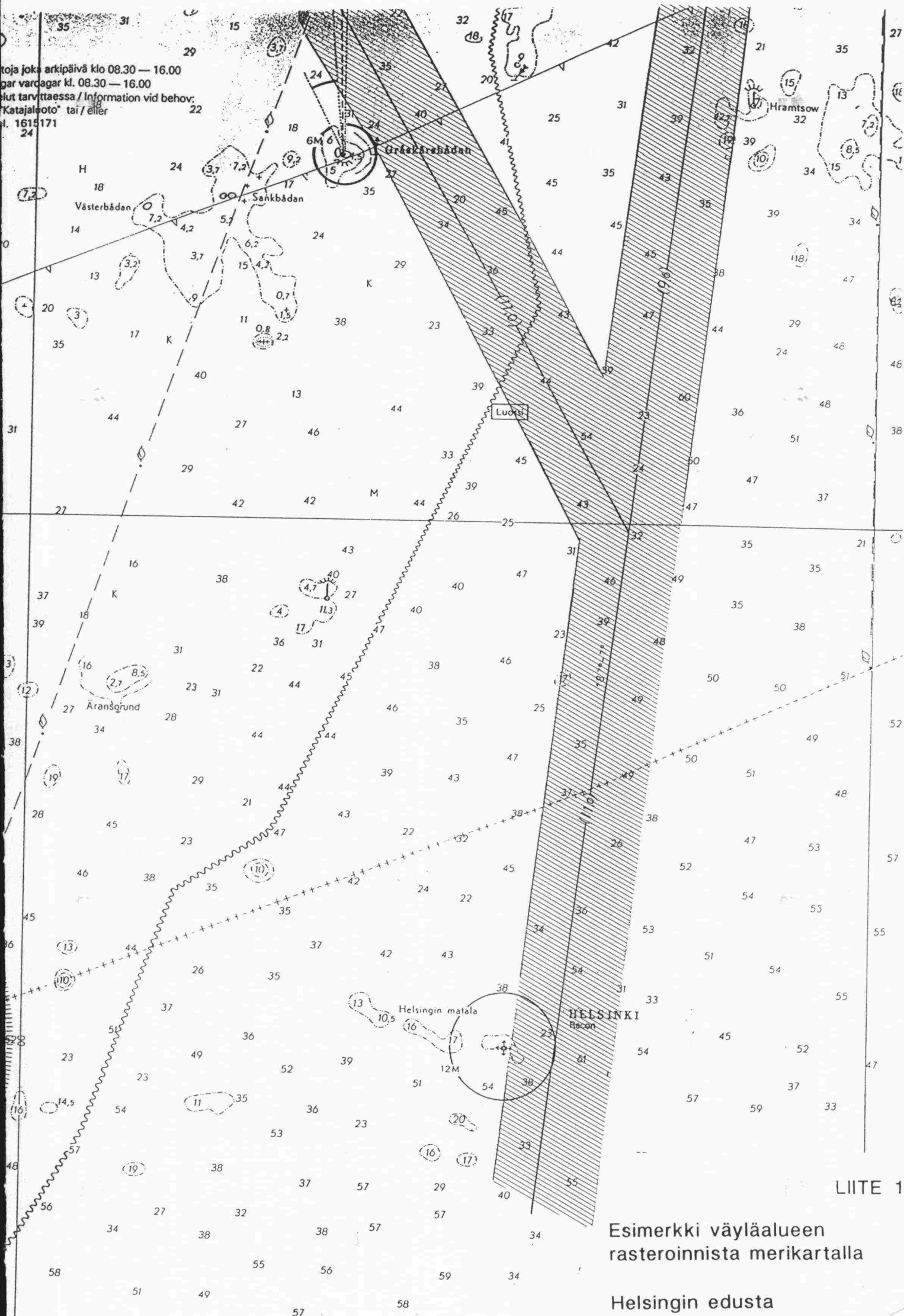
Varmistettu lisäalue on kartassa osoitettuun tasoon varmistettu varsinaisen väyläalueen ulkopuolinen alue (liite 7). Varmistetulla lisäalueella on vesisyvyyden riittävyys varmistettu yhtä luotettavasti kuin varsinaisella väyläalueellakin.

Varmistettu lisäalue on määritelty väylän kulkusyvyyttä vastaavaan tasoon, ellei lisäalueen haraussyvyttä ole erikseen mainittu.

14. Ohjeen soveltamisalue

Tätä ohjetta sovelletaan kaikkiin väyliin ja venereitteihin riippumatta siitä, merkitäänkö väyläalue merikarttaan tai muihin julkaisuihin.

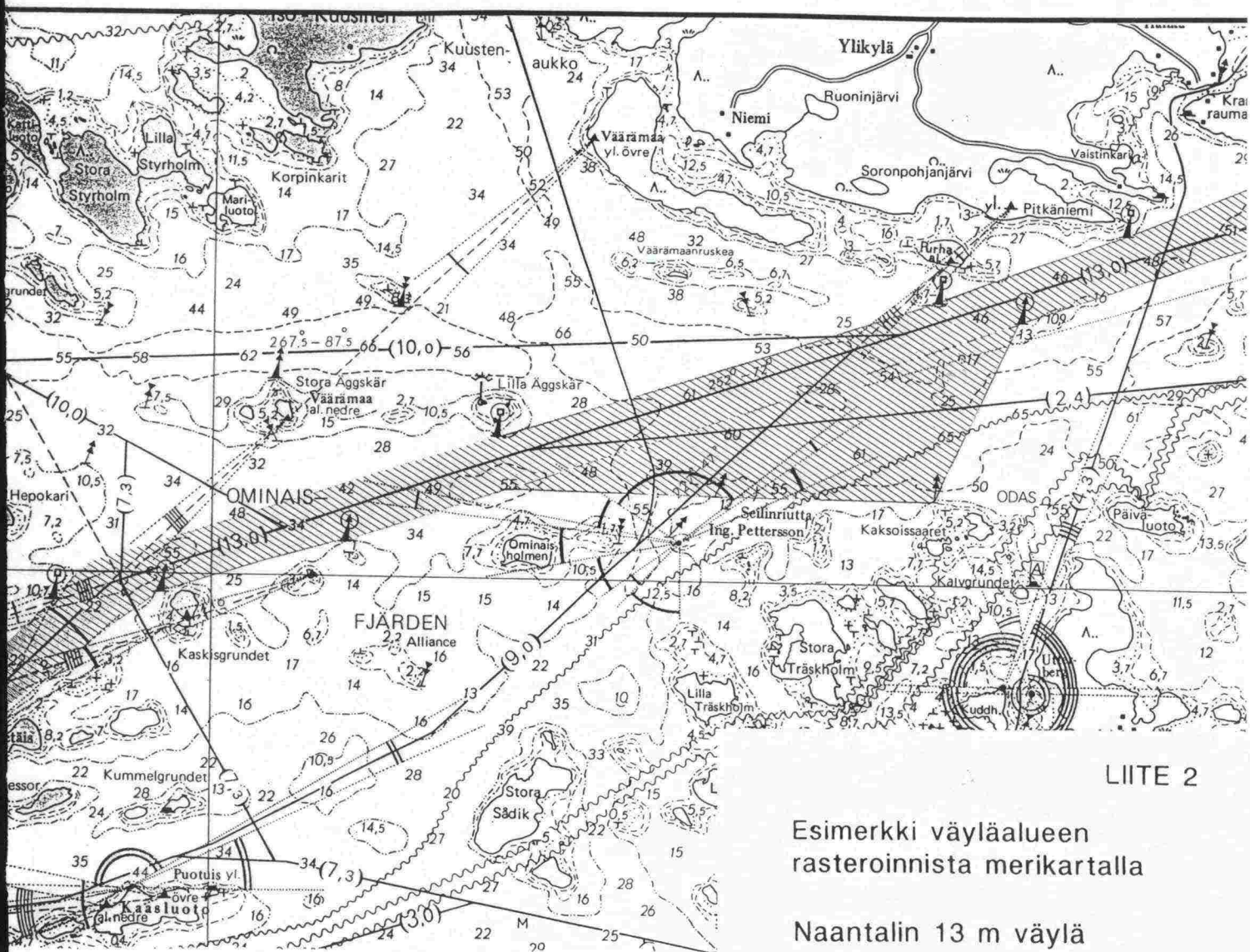
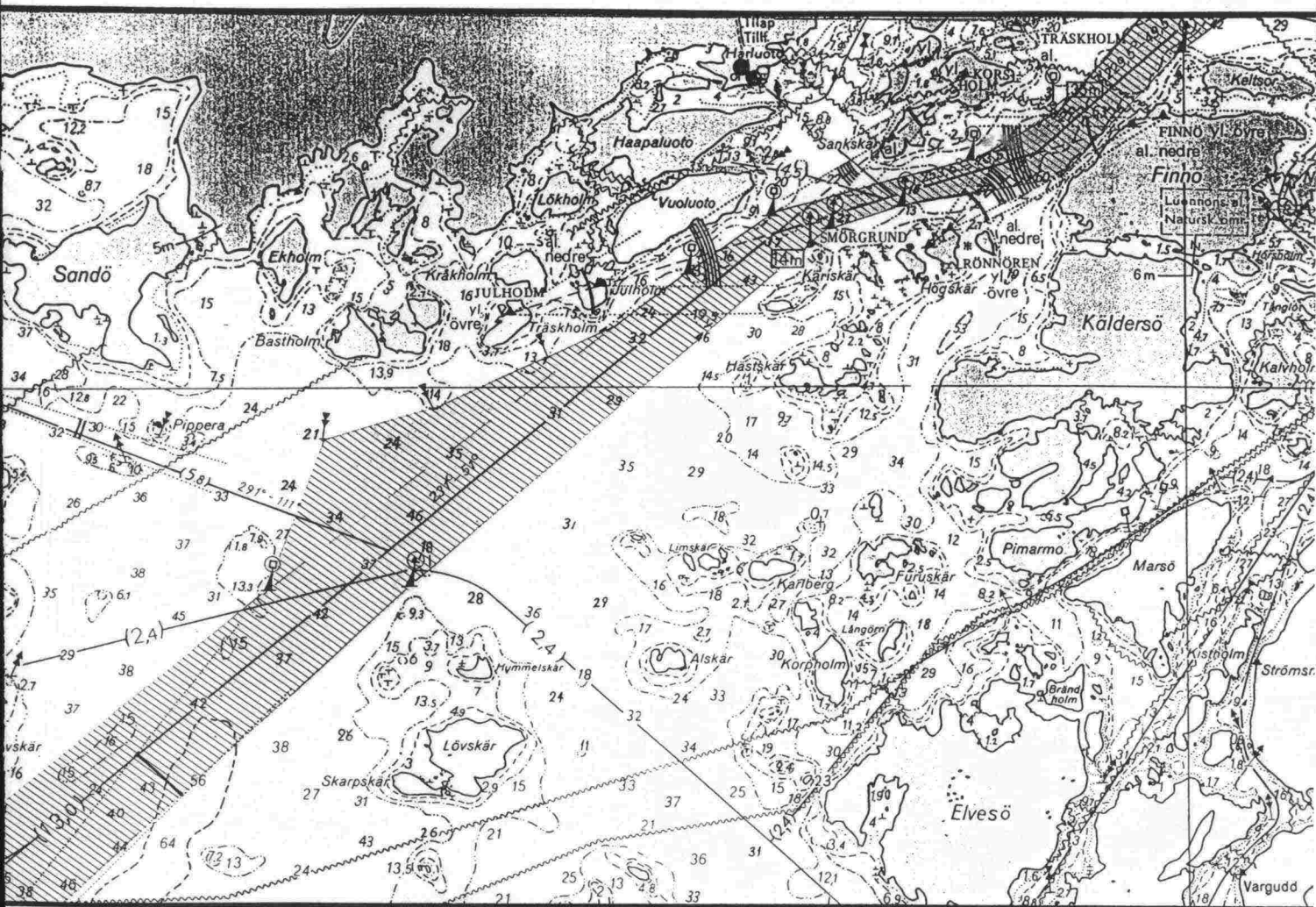
toja joka arkipäivä klo 08.30 — 16.00
 gar vardagar kl. 08.30 — 16.00
 lut tarvittaessa / Information vid behov:
 "Katajalehto" tai / eller
 p. 1615171



LIITE 1

Esimerkki väyläalueen
 rasteroinnista merikartalla

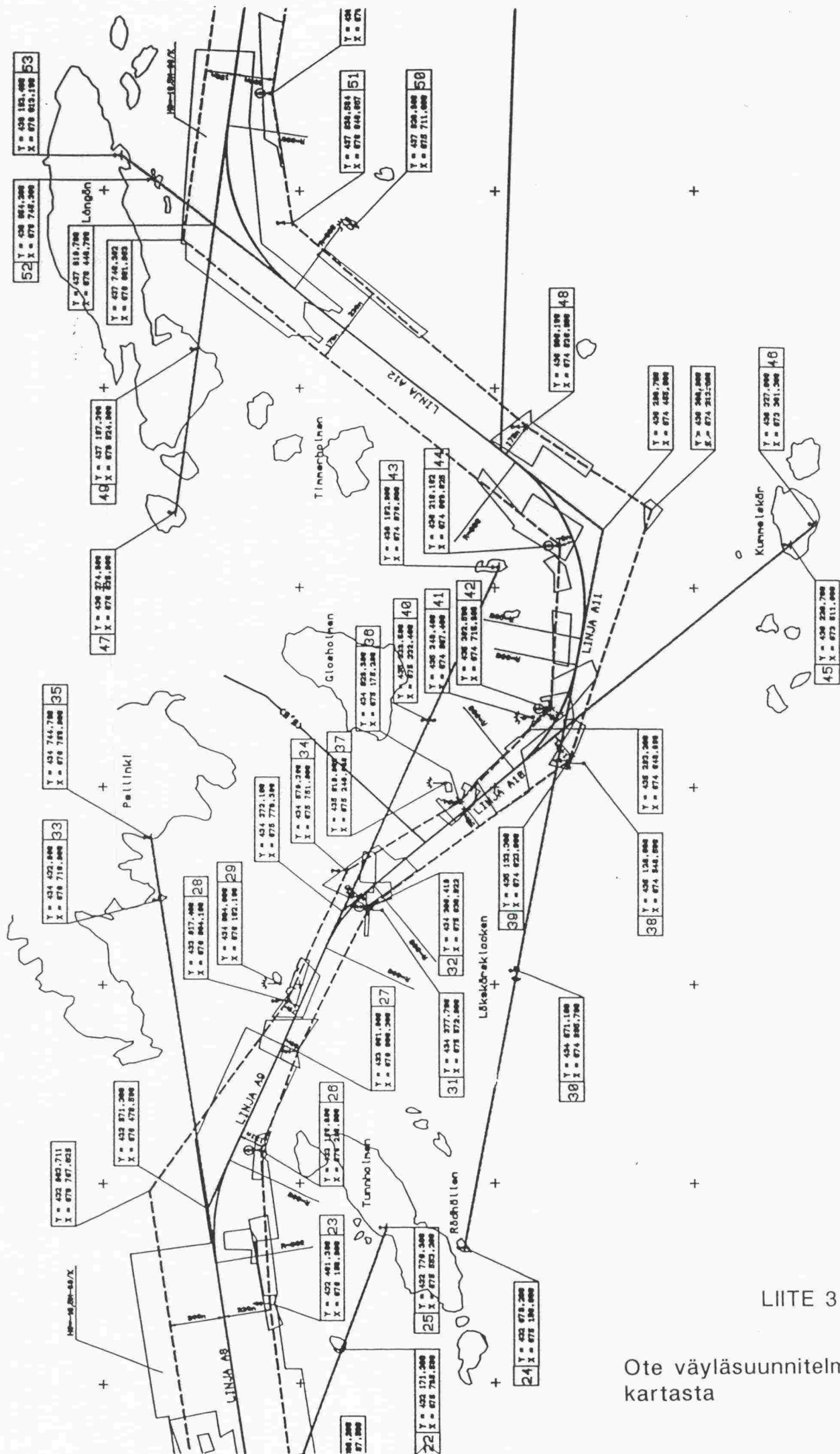
Helsingin edusta



LIITE 2

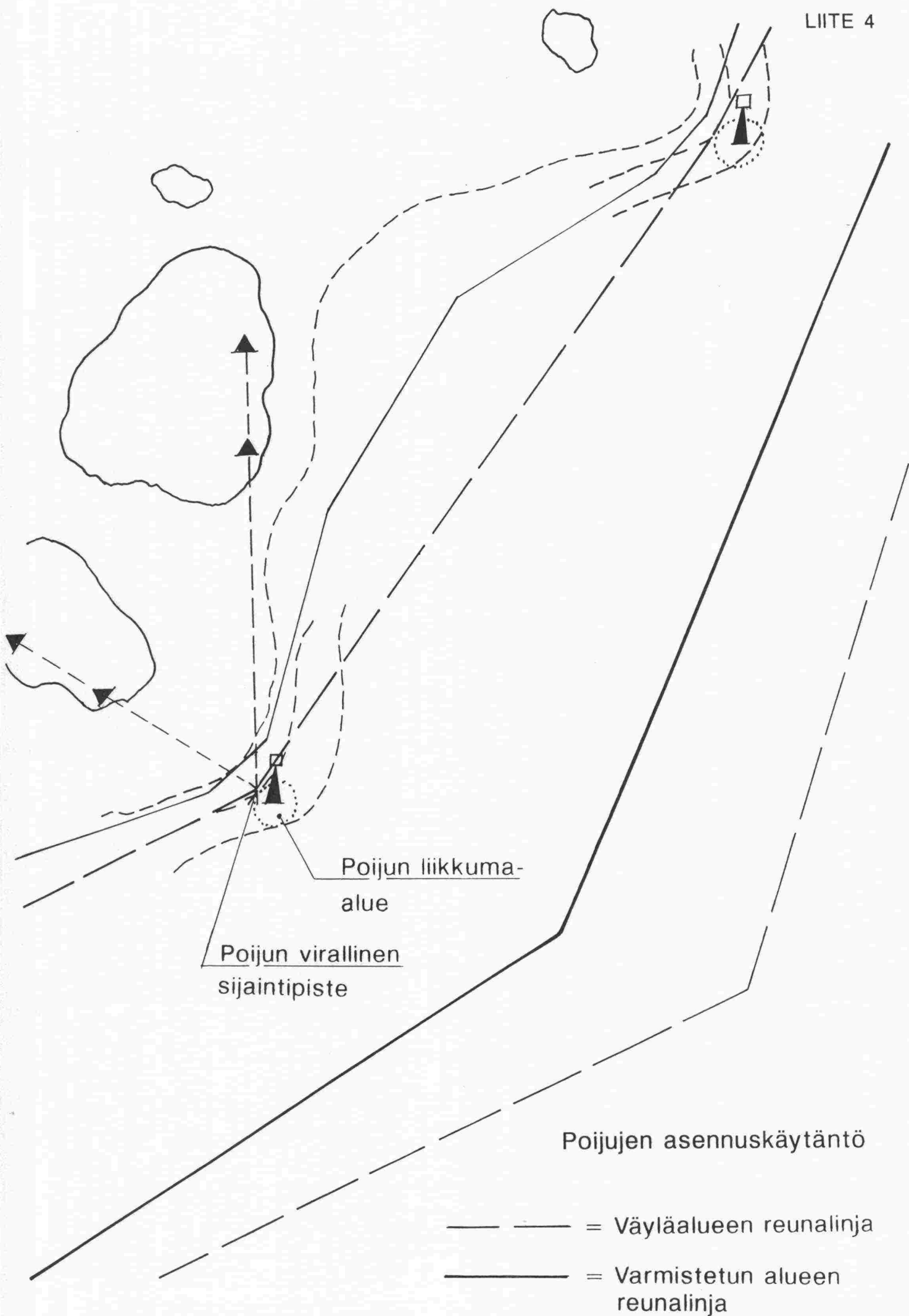
Esimerkki väyläalueen
rasteroinnista merikartalla

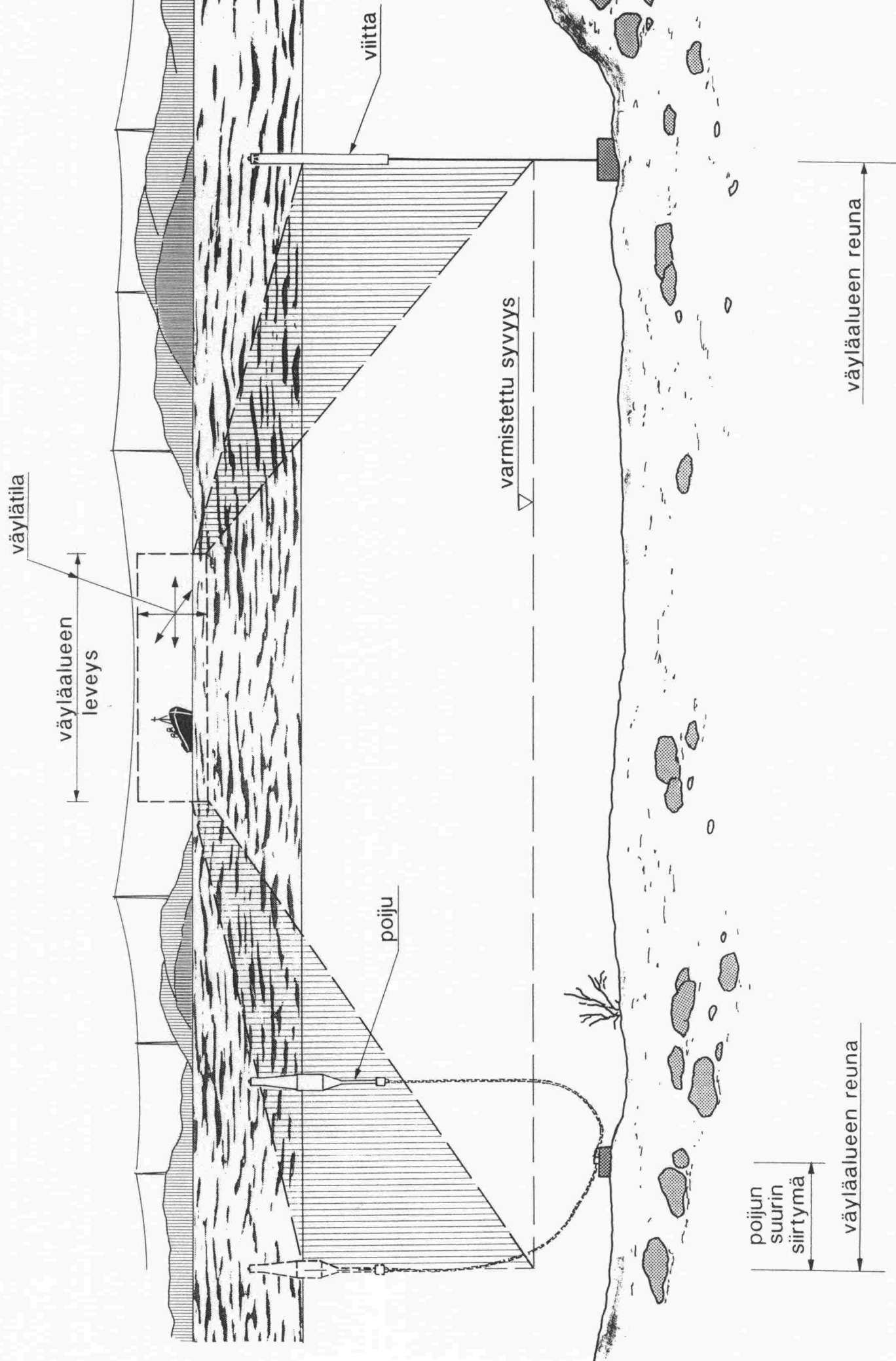
Naantalin 13 m väylä

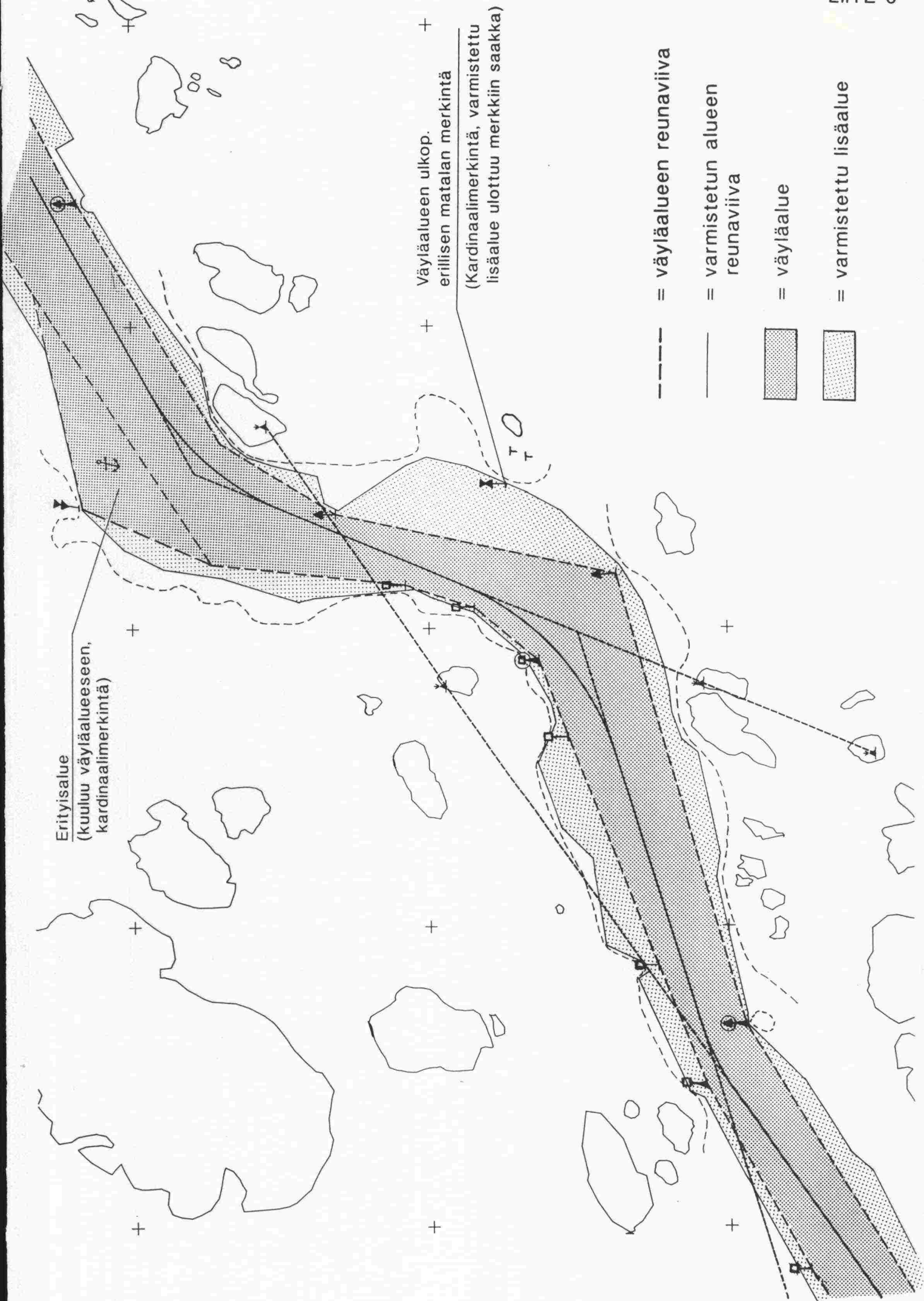


LIITE 3

Ote väyläsuunnitelma-kartasta







Väyläalueen ja väylätilan määrittely
VARMISTETTU LISÄALUE

Varmistetun lisäalueen määritelmä

Varmistettu lisäalue on väylään liittyvä, täyssyväksi varmistettu, varsinaisen väyläalueen ulkopuolinen vesialue. Alue on todettu väylän vahvistamispäätöksessä.

Varmistetun lisäalueen määrittäminen

- Varmistettu lisäalue liittyy varsinaiseen väyläalueeseen eräänlaisena väyläalueen 'levennyksenä'. Yhdessä ne muodostavat 'epävirallisen laajennetun väyläalueen'.
- Varmistetulla lisäalueella vesisyvyys on varmistettu samoilla menetelmillä ja samoin perustein kuin varsinaisella väyläalueella.
- Varmistettu lisäalue määritetään yleensä väylän kulkusyvyyttä vastaavassa tasossa. Erityistapauksissa voidaan alue määrittää myös jollekin muulle syvyydelle.
- Varmistetulla lisäalueella ei ole tarkoitus tehdä väylätöitä, kuten ruoppauksia tms. Sen on oltava luonnostaan täyssyvää aluetta. Jos alueella todetaan matalia, kavennetaan varmistettua lisäaluetta siten, että kosketukset jäävät reunaviivan ulkopuolelle.

Varmistetun lisäalueen merkitseminen

- Varmistettua lisäaluetta ei merkitä maastoon. Niillä alueilla, joissa on turvalaittein merkitty väyläalueen ulkopuolelle jääviä matalia, varmistetun lisäalueen tulee ulottua väylästä vähintään merkkeihin asti.
- Varmistettua lisäaluetta ei yleensä merkitä merikarttoille. Alueet voidaan merkitä tarvittaessa erikoiskarttoihin ja erikoisjulkaisuihin.
- Syvyytaso, johon varmistettu lisäalue on määritetty, merkitään erikseen näkyviin silloin, kun se poikkeaa väyläalueen syvyydestä. Ellei syvyyttä ole kartalla erikseen merkitty, merkitsee se, että alue on varmistettu väylän kulkusyvyyttä vastaavassa haraustasossa.

Varmistetun lisäalueen juridinen merkitys

- Väylän kuntoonpanija vastaa siitä, että varmistetuksi lisäalueeksi merkityllä alueella ei kyseisen väyläpäätöksen vahvistamishetkellä ole haraussyvyyttä matalampia kohtia.

- Väylään liittyvät ankkurointi-, ohitus-, kääntö- yms. alueet ovat väyläaluetta, ja niillä on siten suurempi status kuin varmistetulla lisäalueella.
- Varmistetulle lisäalueelle ei haeta vesioikeuden lupaa julkisen kulkuväylän määräämisen yhteydessä, eikä aluetta ole tarpeen esittää hakemusasiakirjoissa.
- Varmistetulla lisäalueella ei vesiliikenteellä ole erityisasemaa suhteessa vesistön muihin käyttömuotoihin. Joissain tapauksissa varmistettua lisäaluetta on syytä jopa supistaa vesistön muiden käyttömuotojen tarpeiden pohjalta huolimatta siitä, että laajempi alue täyttäisikin varmistetun alueen tekniset vaatimukset.